

⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ Offenlegungsschrift
⑯ DE 37 28 621 A 1

⑯ Int. Cl. 4:
A01G 9/04
A 01 G 27/00
A 47 G 7/04

DE 37 28 621 A 1

⑯ Aktenzeichen: P 37 28 621.8
⑯ Anmeldetag: 27. 8. 87
⑯ Offenlegungstag: 19. 1. 89

⑯ Innere Priorität: ⑯ ⑯ ⑯
09.07.87 DE 37 22 661.4

⑯ Anmelder:
Sauter, Helmut, 7835 Teningen, DE

⑯ Vertreter:
Schmitt, H., Dipl.-Ing.; Maucher, W., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anwälte, 7800 Freiburg

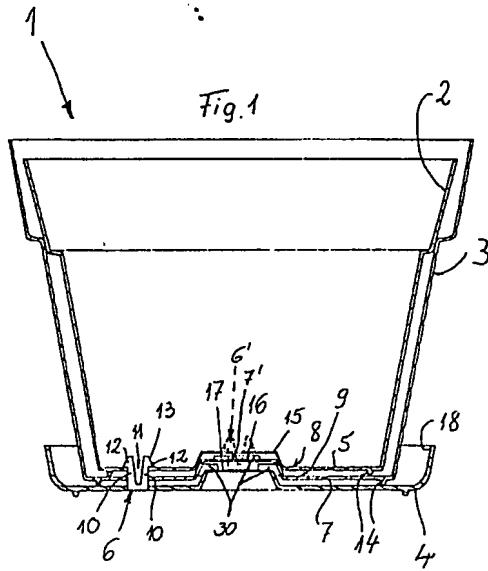
⑯ Erfinder:
gleich Anmelder

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑯ Pflanzgefäß

Ein Pflanzgefäß (1) weist bevorzugt einen Pflanztopf (2), einen damit vorzugsweise lösbar kuppelbaren oder verrastbaren Übertopf (3) und insbesondere einen damit verbundenen Untersetzer oder Unterteller (4) auf, so daß eine Pflanze in dem Pflanztopf (2) in üblicher Weise erzeugt und kultiviert und dann zusammen mit dem dazu passenden Übertopf preiswert verkauft werden kann.

Eine Weiterbildung, für die selbständiger Schutz in Anspruch genommen wird, besteht darin, daß das Pflanzgefäß einen Unterteller (4) aufweist. Dieser kann beispielsweise einstückig mit dem Rastelement (6) versehen sein und alle drei Teile des Pflanzgefäßes (1), nämlich den Pflanztopf (2), den Übertopf (3) und den Unterteller (4) z. B. mit Hilfe von Rastelementen (6), vorzugsweise mit Hilfe eines zentralen Rastelementes, zusammenhalten.



DE 37 28 621 A 1

Patentansprüche

1. Pflanzgefäß zur Aufnahme von Erde und einer Pflanze, mit einem Übertopf, in dessen Innenraum das Pflanzgefäß paßt, dadurch gekennzeichnet, daß das Pflanzgefäß (Pflanztopf 2) mit dem Übertopf (3) kuppel-, verrast- od. dgl. verbindbar ist. 5
2. Pflanzgefäß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Verbinden des Übertopfes und des Pflanzgefäßes Kupplungselemente vorgesehen sind, wobei ein Kupplungsteil (Rastlochung 5) eine Hinterschneidung und das andere Kupplungsstück (Rastelement 6) eine diese Hinterschneidung in Gebrauchsstellung hintergreifende Erweiterung hat. 10
3. Pflanzgefäß nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplungselemente federnd und rastend ineinanderpassen. 15
4. Pflanzgefäß insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß ihm ein Unterteller (4) zugehört, welcher mit dem Übertopf (3) und/oder dem Pflanztopf (2) über wenigstens ein Kupplungselement (6) od. dgl. kuppel-, verrast-, verkleb- od. dgl. verbindbar ist. 20
5. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Unterteller (3) wenigstens ein auf seiner Oberseite vorstehendes Rastelement (6) hat, welches in Gebrauchsstellung in eine Ausnehmung od. dgl. des Übertopfes paßt oder diese Ausnehmung durchsetzt und bis in den Pflanztopf (2) ragt und dort verrastbar ist. 25
6. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Pflanztopf (2) und der Übertopf (3) an übereinstimmenden Stellen ihres Bodens (8; 9) etwa übereinstimmende Rastlochungen (5, 7) und der Unterteller (4) an den entsprechenden Stellen seiner Oberseite in diese Rastlochungen (5, 7) passende Rastvorsprünge hat, die durch die Rastlochungen (5, 7) des Übertopfes und die des Pflanztopfes (2) ragen und mittels Rastnasen (12) die Ränder der Rastlochungen (5) des Pflanztopfes (2) in dessen Innerem übergreifen. 30
7. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Pflanztopf (2) und der Übertopf (3) und vorzugsweise der Unterteller (4) ineinanderpassende Zentrieröffnungen und Vorsprünge haben. 45
8. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß am Boden (8) des Pflanztopfes (2) eine vorzugsweise zentrale und kreisrunde, insbesondere etwa konische oder kegelstumpfförmige Erhöhung (15) vorgesehen ist, in welche eine entsprechende Erhöhung (16) am Boden (9) des Übertopfes (3) formschlüssig paßt, in die vorzugsweise eine weitere Erhöhung (17) des Untertellers (4) paßt. 50
9. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die etwas konischen, nach oben ragenden Wandungen der vorzugsweise kegelstumpfförmigen Zentriererhöhungen (15, 16) des Pflanztopfes (2) und des Übertopfes (3) Durchbrüche haben, die von einem am Unterteller (4) außen umlaufenden Rand (18) überragt werden. 60
10. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens drei Rästen an der Oberseite des Untertellers insbesondere auf einem Kreis gleichmäßig verteilt angeordnet sind. 65
11. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 10,

dadurch gekennzeichnet, daß das/die an dem Unterteller vorstehenden Rastelemente (6) zwei durch einen Schlitz (11) getrennte, hochstehende Vorsprünge (10) aufweist, die an ihren oberen freien Enden voneinander wegweisende Querschnittsvergrößerungen als die Ränder der Lochungen (5) hintergreifende Rastnasen (12) haben.

12. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Rastvorsprünge (10) stirnseitig voneinander wegweisende Schräglächen (13) zur Erleichterung der Einführung in die Rastöffnungen haben.
13. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Überstand der an den Rastvorsprüngen (10) seitlich vorstehenden Rastnasen (12) geringer als der Abstand der beiden ein Rastelement (6) bildenden Vorsprünge (10) ist.
14. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Schlitz (11) zwischen den beiden Rastvorsprüngen (10) vom Unterteller (4) zu den freien Stirnseiten hin erweitert.
15. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastvorsprünge (10) und ggf. zumindest die Umgebung der Rastlöcher (5) etwas federnd elastisch sind und daß jeweils zwischen der Unterseite des Pflanztopfes (2) und der Oberseite des Bodens (9) des Übertopfes (3) sowie der Unterseite des Bodens (9) des Übertopfes (3) und der Oberseite des Untertellers (4) Abstandshalter (14) vorgesehen sind und der lichte Abstand zwischen der Oberseite des Untertellers (4) und der Unterseite der Rastnasen (12) dem zwischen der Oberseite des Untertellers (4) und der Oberseite des Bodens (8) des Pflanztopfes (2) entspricht.
16. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die miteinander verstellbaren Teile aus Kunststoff bestehen.
17. Pflanzgefäß nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 – 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindung zwischen dem Pflanztopf (2) und/oder dem Übertopf (3) und/oder dem Pflanz- bzw. dem Übertopf (2 bzw. 3) mit dem Unterteller (4) mittels Verklebung oder Verkupplung, Verrastung, Verschweißung, Verlötzung, Verdrahtung od. dgl. Verbindung erfolgt.
18. Pflanzgefäß nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindung zwischen dem Pflanztopf (2) und/oder dem Übertopf (3) und/oder dem Unterteller (4) mittels einer zentralen Verbindung erfolgt.
19. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplungs- oder Rastverbindung zwischen Pflanztopf (2) und/oder Übertopf (3) bzw. Topf (2 oder 3) und Unterteller (4) lösbar ist.
20. Pflanzgefäß nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenseitenwand des Übertopfes (3) und die Außenseitenwand des Pflanztopfes (2) zumindest über einen Großteil ihrer Erstreckung weitgehend dicht aneinander liegen.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Pflanzgefäß zur Aufnahme von Erde und einer Pflanze, mit einem Übertopf, in des-

sen Innenraum das Pflanzgefäß paßt.

Für die Kultivierung von Blumen und Pflanzen sind Pflanzgefäße bekannt, die zusammen mit den in ihnen aufgezogenen Pflanzen verkauft werden können. Somit ist ein Transport der kultivierten Pflanzen zu einem späteren Bestimmungsort möglich, wobei das Wurzelwerk durch das Pflanzgefäß — häufig aus Kunststoff bestehend — geschützt ist und auch die Erde festgehalten wird. In der Regel sind diese Pflanzgefäße relativ unansehnlich und werden beim Aufstellen solcher Pflanzen in Übertöpfen gestellt. Dabei sind Übertöpfe aus Keramik oder Porzellan bekannt, die also relativ teuer sind. Entweder muß der Käufer einer solchen Pflanze mit Pflanzgefäß selbst einen Übertopf zur Hand haben oder diesen erwerben. Wird hingegen die Pflanze zunächst aus ihrem Pflanzbehälter in einen bekannten Keramik-Blumentopf umgetopft, oder aber der Pflanzbehälter zusammen mit einem Übertopf angeboten, ist der Verkaufspreis entsprechend höher. Darüber hinaus ist ein Umtopfvorgang für eine Pflanze ungünstig.

Es besteht deshalb insbesondere die Aufgabe, ein Pflanzgefäß oder einen Pflanztopf der eingangs erwähnten Art zu schaffen, bei welchem ein Umtopfen durch den Benutzer oder Aufsteller der Pflanze, in der Regel den Käufer, nicht erforderlich ist, dennoch aber kein Keramik- oder Porzellanübertopf oder ein sonstiger separater Übertopf erworben werden muß. Dennoch soll das Pflanzgefäß dauerhaft umkleidet werden, also nicht lediglich mit einer relativ bald unbrauchbar werdenden Papiermanschette versehen werden.

Zur Lösung dieser scheinbar widersprüchlichen Aufgabe ist ein Pflanzgefäß der eingangs erwähnten Art dadurch gekennzeichnet, daß es mit dem Übertopf kuppel-, verrast- od. dgl. verbindbar ist. Eine solche Verbindung kann gegebenenfalls auch mittels z. B. lösbarem Verkleben, Verkuppeln, Verschweißen, Verlöten, Verdrahten od. dgl. Verbinden erstellt sein. Dadurch kann in vorteilhafter Weise weiterhin in dem eigentlichen Pflanzgefäß eine Pflanze gezüchtet und aufgezogen werden, dann aber mit einem relativ ansprechenden Übertopf gekuppelt und so als Einheit verkauft werden. Der Kunde braucht sich dann nicht um die Beschaffung oder Bereitstellung eines eigenen Übertopfes zu kümmern, der häufig auch in seinen Abmessungen vielleicht nicht glücklich zu denen des inneren Pflanzgefäßes paßt.

Besonders zweckmäßig ist es, wenn zum Verbinden des Übertopfes und des Pflanzgefäßes Kupplungselemente vorgesehen sind, wobei ein Kupplungsteil eine Hinterschneidung und das andere Kupplungsteil eine diese Hinterschneidung in Gebrauchsstellung hintergreifende Erweiterung haben kann. Auf diese Weise kann die Kuppelbarkeit des Übertopfes und des Pflanzgefäßes sehr preiswert hergestellt werden. Dabei können die Kupplungselemente federnd und rastend ineinanderpassen, wodurch vor allem das Zusammenstecken und Verbinden der beiden Teile sehr einfach wird.

Da in manchen Fällen nach einer gewissen Wachstumszeit eine Pflanze dennoch umgetopft werden können soll, ist es vorteilhaft, wenn die Kupplungs- oder Rastverbindung zwischen Pflanzgefäß und Übertopf lösbar ist. Darüber hinaus kann auf diese Weise je nach Wunsch auch einfach nur der Übertopf ausgewechselt werden, wenn er beispielsweise zur Anpassung an einen anderen Aufstellort eine andere Farbe, Musterung od. dgl. haben soll. Eine Ausführungsform der Erfahrung von eigener schutzwürdiger Bedeutung kann darin bestehen, daß dem Pflanzgefäß ein Unterteller zugehört, welcher wenigstens ein Kupplungselement aufweist,

welches mit dem Übertopf und/oder dem Pflanzgefäß kuppel-, verrast- od. dgl. verbindbar ist. Dadurch wird der vorbeschriebene Gedanke konsequent weiterentwickelt und dem Benutzer gleich auch ein zu der gesamten Einheit gehörender passender Unterteller zur Verfügung gestellt, der zum Auffangen von Gießwasser vorteilhaft und wichtig ist.

Ferner erlaubt diese Ausführungsform mit einem Unterteller besonders zweckmäßige Ausgestaltungen bezüglich der gegenseitigen Kupplung oder Verrastung der einzelnen Teile. So kann der Unterteller wenigstens ein auf seiner Oberseite vorstehendes Rastelement haben, welches in Gebrauchsstellung in eine Ausnehmung od. dgl. des Übertopfes paßt oder diese Ausnehmung durchsetzt und bis in das Pflanzgefäß ragt und dort verrastbar ist. In letzterem Falle kann also mit ein und demselben Rastelement des Untertellers auch gleich die Verbindung des Pflanzgefäßes und des Übertopfes erfolgen.

Durch die vorerwähnte Zuordnung wird auch vermieden, daß der Besitzer der Pflanzen sich eines separaten Übertopfes bedient, der beispielsweise im Bodenbereich keine Lochungen hat und in dem sich dann, wenn der Pflanze zuviel Wasser zugeführt worden ist, überflüssiges Wasser ansammelt. Analoges gilt auch bezüglich eines separaten Untertellers, der keine Lochung hat und einen zu hohen Seitenrand haben kann. Sowohl beim Übertopf als auch bei einem Unterteller mit zu hohem Seitenrand kann es erfahrungsgemäß leicht dazu kommen, daß sich eine stehende Wasserschicht bei zu großer Wasserzufluhr im Pflanzgefäß sammelt. Diese kann innerhalb verhältnismäßig kurzer Zeit einen Teil des Wurzelwerkes der Pflanze schädigen, so daß diese darunter leidet oder gar zugrunde geht.

Durch die vorbeschriebene Ausbildung des Pflanzgefäßes mit im Bodenbereich gelochtem Übertopf und angepaßtem Unterteller wird dieser Übelstand vermieden.

Eine preiswerte und vorteilhafte Lösung ergibt sich, wenn das Pflanzgefäß und der Übertopf an übereinstimmenden Stellen ihres Bodens etwa übereinstimmende Rastlochungen und der Unterteller an den entsprechenden Stellen seiner Oberseite in diese Rastlochungen passende Rastvorsprünge hat, die durch die Rastlochungen des Übertopfes und die des Pflanzbehälters ragen und mittels Rastnasen die Ränder der Rastlochungen des Pflanzgefäßes in dessen Innerem übergreifen. Rastlochungen sind sehr einfach herstellbar und haben zusätzlich den Vorteil, daß sie Gießwasser durchlassen können, so daß diese Rastlochungen eine Doppelfunktion haben und gleichzeitig die Öffnung für das Gießwasser am Boden des jeweiligen Topfes bilden. Außerdem ergibt sich durch diese Lösung, daß eigentlich der Unterteller mit dem inneren Pflanzgefäß verrastet wird, dadurch aber auch der Übertopf an seinem zwischen dem Boden des Pflanzgefäßes und dem Unterteller befindlichen Boden fixiert wird. Mit ein und demselben Rastelement des Untertellers können also gleichzeitig die beiden ineinanderpassenden Töpfe oder Gefäße aneinander und an dem Unterteller — vorzugsweise lösbar — befestigt werden.

Eine weitere Verbesserung ergibt sich, wenn das Pflanzgefäß und der Übertopf und vorzugsweise der Unterteller ineinanderpassende Zentrieröffnungen und Vorsprünge haben. Dadurch wird unnötig, daß die Rastverbindung eine millimetergenaue Kupplung herstellt. Dennoch passen die Teile optisch gut zueinander und sind selbst bei einem gewissen seitlichen Spiel an den Rastverbindungen nicht relativ zueinander verschieb-

bar.

Beispielsweise kann am Boden des Pflanzgefäßes eine vorzugsweise zentrale und kreisrunde, insbesondere etwas konische oder kegelstumpfförmige Erhöhung vorgesehen sein, in welche eine entsprechende Erhöhung am Boden des Übertopfes formschlüssig paßt, in die eine weitere Erhöhung des Untertellers paßt. Dadurch werden alle drei Teile, die in axialer Richtung durch die Kupplung und Verrastung festgelegt sind, auch in radialer Richtung fixiert.

Die etwas konisch nach oben ragenden Wandungen der vorzugsweise kegelstumpfförmigen Zentrieröffnungen des Pflanzgefäßes und des Übertopfes können dabei Durchbrüche haben, die von einem am Unterteller außen umlaufenden Rand überragt werden. Somit kann der Unterteller mit Gießwasser gefüllt werden, welches dann nicht nur durch die Rastöffnungen, sondern auch durch diese Durchbrüche an den Zentriererhöhungen in das Innere des Pflanzgefäßes einsickern kann. Diese Durchbrüche sind vor allem auch dann vorteilhaft, wenn die Verrastung mittels nicht durchbrochener Rastelemente erfolgt.

Eine gute und sichere Verbindung bei gleichzeitig preiswerter Herstellbarkeit ergibt sich, wenn wenigstens drei Rasten an der Oberseite des Untertellers insbesondere auf einem Kreis gleichmäßig verteilt angeordnet sind.

Weitere Ausgestaltungen der Erfindung und insbesondere der Rosten und Rastvorsprünge sind Gegenstand der Ansprüche 12 bis 19.

Eine weitere Verbesserung des Pflanzgefäßes im Bereich der Verbindung der es bildenden drei Teile vor allem bezüglich der Durchlässigkeit für Gießwasser und Belüftung ergibt sich, wenn die Rastvorsprünge und zu mindest die Umgebung der Rastlöcher etwas federnd elastisch ist und wenn jeweils zwischen der Unterseite des Pflanzgefäßes und der Oberseite des Bodens des Übertopfes sowie der Unterseite des Bodens des Übertopfes und der Oberseite des Untertellers Abstandhalter vorgesehen sind und der lichte Abstand zwischen der Oberseite des Untertellers und der Unterseite der Rastnasen dem zwischen der Oberseite des Untertellers und der Oberseite des Bodens des Pflanzgefäßes entspricht.

Dadurch werden also die Böden und der Unterteller jeweils auf Abstand zueinander gehalten, dennoch aber sicher miteinander verrastet. In die entsprechenden durch die Abstandhalter gebildeten Zwischenräumen kann Luft und Wasser eindringen. Somit ist ein Gießen, sei es von oben an der oberen Öffnung des Pflanzgefäßes, sei es zwischen dem hochstehenden Rand des Untertellers und dem demgegenüber im Durchmesser verkleinerten Bodenbereich des Übertopfes ohne weiteres möglich.

Es sei noch erwähnt, daß die miteinander verrastbaren Teile zweckmäßigerweise aus Kunststoff bestehen, um die gewünschte Elastizität der Rastelemente auf einfache Weise zu ergeben und eine preiswerte Fertigung zu erlauben.

Nachstehend ist die Erfindung mit ihren ihr als wesentlich zugehörigen Einzelheiten anhand der Zeichnung in Ausführungsbeispielen noch näher beschrieben. Es zeigt schematisiert

Fig. 1 eine im Schnitt etwa entsprechend der Schnittlinie I-I in Fig. 2 gehaltene Seitenansicht durch ein Pflanzgefäß mit Übertopf und Unterteller, die in Gebrauchsstellung miteinander durch Rosten verbunden sind,

Fig. 2 eine Aufsicht des Bodens des Pflanztopfes mit einem einzigen, zentralen Rastelement und

Fig. 3 eine Teilschnittansicht einer abgewandelten Ausführungsform.

5. Ein im ganzen mit 1 bezeichnetes Pflanzgefäß ist im Ausführungsbeispiel aus einem inneren Pflanztopf 2, einem diesen passend in sich aufnehmenden Übertopf 3 und einem in noch zu beschreibender Weise damit verbundenen Unterteller oder Untersetzer 4 gebildet.
10. Der Pflanztopf 2 nimmt dabei die Erde und eine Pflanze in sich auf und paßt in der in Fig. 1 dargestellten Weise in den Innenraum des Übertopfes 3. Dabei sind der Pflanztopf 2, der Übertopf 3 und der Unterteller 4 in noch zu beschreibender Weise miteinander gekuppelt und verrastet, um so ein einheitliches Pflanzgefäß 1 zu ergeben.

Für die Verbindung der drei Teile 2, 3 und 4 zu dem Gesamt-Pflanzgefäß 1 nach Fig. 1 sind noch näher zu beschreibende Kupplungselemente vorgesehen, wobei ein Kupplungsteil als Rastlochung 5 eine Hinterschneidung und an das andere Kupplungsteil als Rastelement 6 eine diese Hinterschneidung in Gebrauchsstellung hingreifende, noch näher zu erläuternde Erweiterung hat.

20. Dabei kann die im nachfolgenden noch näher zu beschreibende Rastverbindung zwischen Pflanztopf 2, Übertopf 3 und Unterteller 4 lösbar sein, wenn beispielsweise der Übertopf 3 ausgewechselt werden soll.

Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 weist der Unterteller 4 Kupplungs- bzw. Rastelemente 6 auf, welche mit dem Übertopf 3 und dem Pflanztopf 2 koppelbar und verrastbar ist. Der Unterteller 4 hat gemäß Fig. 1 wenigstens ein auf seiner Oberseite vorstehendes Rastelement 6, welches in Gebrauchsstellung in eine Ausnehmung 7 des Übertopfes 3 paßt und diese Ausnehmung 7 durchsetzt und bis in den Pflanztopf 2 ragt und dort verrastbar ist. Zweckmäßigerweise sind mehrere Rastelemente 6 und Ausnehmungen 7 sowie Rastlochungen 5, vorgesehen, vorzugsweise drei Rastelemente 6.

30. In Fig. 1 erkennt man dabei, daß der Pflanztopf 2 und der Übertopf 3 an übereinstimmenden Stellen ihrer Böden 8 und 9 etwa übereinstimmende Rastlochungen 5 und 7 und der Unterteller 4 oder Untersetzer an den entsprechenden Stellen seiner Oberseite in diese Rastlochungen 5 und 7 passende Rastvorsprünge 10 als Rastelemente 6 hat, die durch die Rastlochungen 5 und 7 des Übertopfes 3 und des Pflanztopfes 2 ragen und mittels Rastnasen 12 die Ränder der Rastlochungen 5 des Pflanztopfes 2 in dessen Innerem am Boden 8 übergreifen. Beispielsweise können drei derartige Rastelemente 6 und Rastausnehmungen 5 und 7 jeweils an der Oberseite des Untertellers 4 bzw. den Böden 8 und 9 des Pflanztopfes 2 und des Übertopfes 3 beispielsweise auf einem Kreis gleichmäßig verteilt vorgesehen sein, um eine sichere und dennoch preiswerte Rastverbindung der drei Teile herzustellen, die auch wieder lösbar sein kann. Zur Verdeutlichung ist rechtsseitig das Rastelement 6 weggelassen.
40. Das bzw. die am Unterteller 4 vorstehenden Rastelemente 6 können dabei gemäß Fig. 1 jeweils zwei durch einen Schlitz 11 getrennte, hochstehende Vorsprünge 10 aufweisen, die an ihren oberen freien Enden voneinander wegweisende Querschnittserweiterungen oder -vergrößerungen als die Ränder der Lochungen 5 hintergreifende Rastnasen 12 haben. Beim Einführen erlaubt dabei der Schlitz 11, daß die beiden Vorsprünge 10 zu einander gebogen werden, damit die Rastnasen 12 durch die Lochungen 7 und 5 hindurchgeführt werden können.

Das bzw. die am Unterteller 4 vorstehenden Rastelemente 6 können dabei gemäß Fig. 1 jeweils zwei durch einen Schlitz 11 getrennte, hochstehende Vorsprünge 10 aufweisen, die an ihren oberen freien Enden voneinander wegweisende Querschnittserweiterungen oder -vergrößerungen als die Ränder der Lochungen 5 hintergreifende Rastnasen 12 haben. Beim Einführen erlaubt dabei der Schlitz 11, daß die beiden Vorsprünge 10 zu einander gebogen werden, damit die Rastnasen 12 durch die Lochungen 7 und 5 hindurchgeführt werden können.

Dieses Einführen wird dabei dadurch erleichtert, daß die beiden Rastvorsprünge 10 sturmseitig voneinander wegweisende Schräglächen 13 haben. Ferner ist der Überstand der an den Rastvorsprüngen 10 seitlich nach voneinander weggerichteten Seiten vorstehenden Rastnasen 12 geringer als der Abstand der beiden ein Rastelement 6 bildenden Vorsprünge 10. Ferner erkennt man noch, daß sich der Schlitz 11 zwischen den beiden Rastvorsprüngen 10 vom Unterteller 4 zu den freien Stirnseiten hin erweitert, weil dort die größte Nachgiebigkeit benötigt wird. Vor allem wenn die miteinander verrastbaren Teile aus Kunststoff bestehen, ergibt sich durch diese Maßnahmen und Konstruktionsdetails, daß die Rastvorsprünge 10 und eventuell auch die Umgebung der Rastlöcher 5 etwas federnd elastisch sind, um das Zusammenführen zu erleichtern. Dabei erkennt man in der Fig. 1 außerdem noch, daß jeweils zwischen der Unterseite des Bodens 8 des Pflanztopfes 2 und der Oberseite des Bodens 9 des Übertopfes 3 sowie zwischen der Unterseite des Bodens 9 des Übertopfes 3 und der Oberseite des Untertellers 4 Abstandhalter 14 vorgesehen sind, um eine Luftzirkulation bzw. den Zutritt oder auch den Austritt von Gießwasser zu erleichtern, welches in vorteilhafter Weise sogar schon durch die Rastlochungen 5 und 7 zirkulieren kann. Dabei wird auch deutlich, daß der lichte Abstand zwischen der Oberseite des Untertellers 4 und der Unterseite der Rastnasen 12 dem Abstand zwischen der Oberseite des Untertellers 4 und der Oberseite des Bodens 8 des Pflanztopfes 2 entspricht. In der dargestellten verrasteten Position wird also praktisch der Übertopf 3 zwischen dem Pflanztopf 2 und dem Unterteller 4 und dabei mit Hilfe der Abstandhalter 14 eingespannt. Obwohl also eigentlich nur zwei Teile miteinander verrastet werden müssen, werden dadurch gleichzeitig drei Teile aneinander befestigt.

Der Pflanztopf 2, der Übertopf 3 und der Unterteller 4 haben außerdem ineinanderpassende Zentrieröffnungen und Vorsprünge. Diese sind dadurch gebildet, daß am Boden 8 des Pflanztopfes 2 eine zentrale und kreisrunde, etwas konische oder kegelstumpfförmige Erhöhung 15 vorgesehen ist, in deren unteren Hohlraum eine entsprechende Erhöhung 16 am Boden 9 des Übertopfes 3 formschlüssig wenigstens teilweise hineinpaßt, in die ihrerseits eine weitere entsprechende Erhöhung 17 des Untertellers 4 passend eingreift, wie man es aus Fig. 1 erkennt. Die etwas konischen, nach oben ragenden Wandungen der etwa kegelstumpfförmigen Zentriererhöhungen 15 und 16 des Pflanztopfes 2 und des Übertopfes 3 können dabei in in der Fig. 1 angedeuteten Weise Durchbrüche 30 haben, die von einem in der Zeichnung erkennbaren, am Unterteller 4 außen umlaufenden Rand 18 überragt werden. Befindet sich somit im Unterteller 4 Wasser oder sickert Wasser aus dem Pflanztopf 2 durch diese Durchbrüche 30 nach außen, kann es von dem Unterteller 4 aufgenommen werden. Vor allem kann der Unterteller 4 entsprechend hoch mit Wasser gefüllt werden, damit dieses durch die Durchbrüche in die in dem Pflanztopf 2 befindliche Erde einsickern kann.

Da die drei sehr einfach miteinander verbindbaren Teile — wie bereits erwähnt — aus Kunststoff bestehen können, ergibt sich insgesamt ein sehr preiswertes Pflanzgefäß 1, dessen Pflanztopf 2 in vorteilhafter Weise zum Aufziehen und Kultivieren einer Pflanze dienen kann, um anschließend mit einem ansprechenden, aber dennoch preiswerten Übertopf 3 und einem Untersatz 4 versehen werden zu können, so daß danach eine anspre-

chend eingetopfte Pflanze komplett und dennoch preiswert verkauft werden kann und der Käufer dieser Pflanze sich keine Gedanken über einen speziellen Übertopf machen muß und auch kein Umtopfen der gekauften 5 Pflanze durchführen muß. Blumen und Pflanzen können also in üblichen schwarzen oder roten Plastik-Pflanztopf kultiviert und erzeugt werden. Anschließend ergibt sich durch das Zusammenstecken bzw. Zusammenklippen dieses Pflanztopfes mit einem verbraucherfreundlichen und preiswerten Übertopf sowie dem dazu passenden Unterteller die vorbeschriebene komplette Einheit eines Pflanzgefäßes 1. Dabei können beliebige Topfgrößen und diese auch als Tischgefäß sowie bei Anordnung entsprechender Aufhängevorrichtungen als Hängeampeln ausgeführt werden.

Fig. 2 zeigt eine Draufsicht auf den Rastboden 8 des Pflanztopfes 2', der ähnlich dem Pflanztopf 2 gestaltet ist. In ihm sind ebenfalls Lochungen 5' zum Durchtritt von Wasser vorgesehen, jedoch dienen diese Lochungen 5' nicht als Rastlöcher. Man erkennt auch eine Erhöhung 15' entsprechend der Erhöhung 15 des Pflanztopfes 2.

Im Zentrum des Rastbodens 8' gemäß Fig. 2 befindet sich nun gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ein zentrales Rastloch 5'', welches von einem zentralen Rastelement 6'' durchsetzt ist. Dieses ist entsprechend den Rastelementen 6 gemäß Fig. 1 ausgebildet. Es steht mit seiner Basis mit dem Unterteller 4 in Verbindung, wie es strichpunktiiert in Fig. 1 angedeutet ist. Da nur ein Rastelement 6'', und zwar in zentraler Position bei gleichzeitig zentraler Lage des zugehörigen Rastloches 5'' vorgesehen ist, braucht man beim Zusammenstecken des Untertellers 4 mit dem Pflanztopf 2' gar nicht erst das Rastelement 6'' durch Verdrehen mit dem zugehörigen Rastloch 5'' in eine fluchtende Lage zu bringen. Im Übertopf 3, der zu der Ausführung nach Fig. 2 gehört, ist selbstverständlich auch eine zentrale Durchtritts-Lochung 7' vorgesehen, durch welche das Rastelement 6'' hindurchtritt, bevor es das Rastloch 5'' erreicht.

Die Verbindung zwischen dem Pflanztopf 2 und dem Übertopf 3 einerseits bzw. zwischen dem Unterteller 4 und dem Pflanztopf 2 unter Mitverbindung des Übertopfes 3 kann erfundungsgemäß mittels unterschiedlicher Verbindungsmitte realisiert werden. Als Verbindung können Verklebung, Verkupplung, Verrastung, Verschweißung, Verlötzung, Verdrahtung od. dgl. Verbindungen dienen. Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform ist dabei jedoch die in den Ausführungsbeispielen nach Fig. 1 und 2 dargestellte Verrastung mittels eines elastischen Rastelementes, insbesondere bei aus Kunststoff bestehenden dreiteiligen Pflanzgefäßen.

Auch kann das Pflanzgefäß und zweckmäßigerweise der zugehörige Übertopf 3 sowohl die Form eines üblichen Blumentopfes, einer Blumenschale, einer Ampel oder eines Pflanzcontainers od. dgl. Pflanzgefäßes haben. Unter einer Ampel wird dabei ein solches Pflanzgefäß verstanden, das Mittel zum Aufhängen, z. B. Ketten, oder wenigstens Ösen od. dgl. zum Anbringen von solchen Mitteln zum Aufhängen aufweist.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung besteht in der besonders aus Fig. 1 gut erkennbaren dreiteiligen Ausbildung. Der z. B. im üblichen Gärtnerbetrieb gewöhnlich etwas verschmutzte 65 Pflanztopf 2 braucht dann nicht oder nur mit wenig Aufwand gereinigt zu werden und kann mit wenig Aufwand mit einem passenden Übertopf 3 versehen werden, wobei dann diese beiden Töpfe 2, 3 noch einen

Untersatz oder Unterteller 4 erhalten, der für das gesamte Pflanzgefäß die bereits beschriebenen Vorteile erbringt und gleichzeitig auf einfache Weise eine Versiegelung aller Teile ermöglicht. Wie bereits erwähnt, ermöglicht die zentrale Anbringung des Verbindungsmit-
tels, namentlich des Rastelementes 6' in Verbindung mit den Rastlöchern 7' und 5'' einen besonder einfachen Zusammenbau.

Fig. 3 zeigt in Teilansicht noch eine abgewandelte Ausführungsform, bei der der Übertopf 3 und der Pflanztopf 2 mit ihren zueinander gewandten Seitenwänden praktisch dicht aneinander liegen. Dadurch besteht kein unnötiger Luftraum zwischen den Töpfen, so daß kein Wasser dazwischen gelangen kann und somit der Wasserbedarf reduziert wird. Außerdem können keine Erdkrümel zwischen Innen- und Außentopf gelangen.

Schließlich ist dadurch auf den ersten Blick in erwünschter Weise nicht zu erkennen, daß es sich um zwei ineinander gesteckte Töpfe handelt. Wie aus Fig. 3 erkennbar, liegen die Oberränder der Töpfe dicht beieinander, wobei im Ausführungsbeispiel der Rand des Pflanztopfes 2 um wenige Millimeter, z. B. bis zu 2,5 mm, nach unten zurückversetzt sein kann.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

Fig. 201.11 20

Nummer: 37 28 621
Int. Cl. 4: A 01 G 9/04
Anmeldetag: 27. August 1987
Offenlegungstag: 19. Januar 1989

3728621

Fig. 2

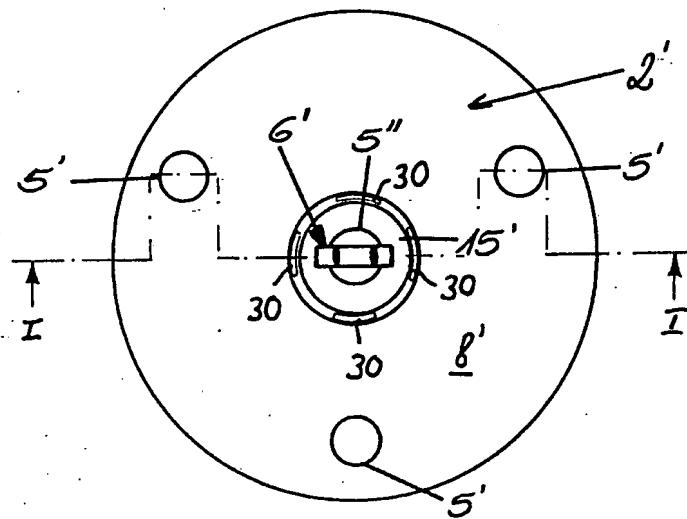


Fig. 3

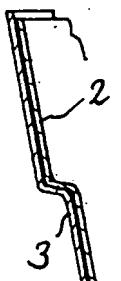
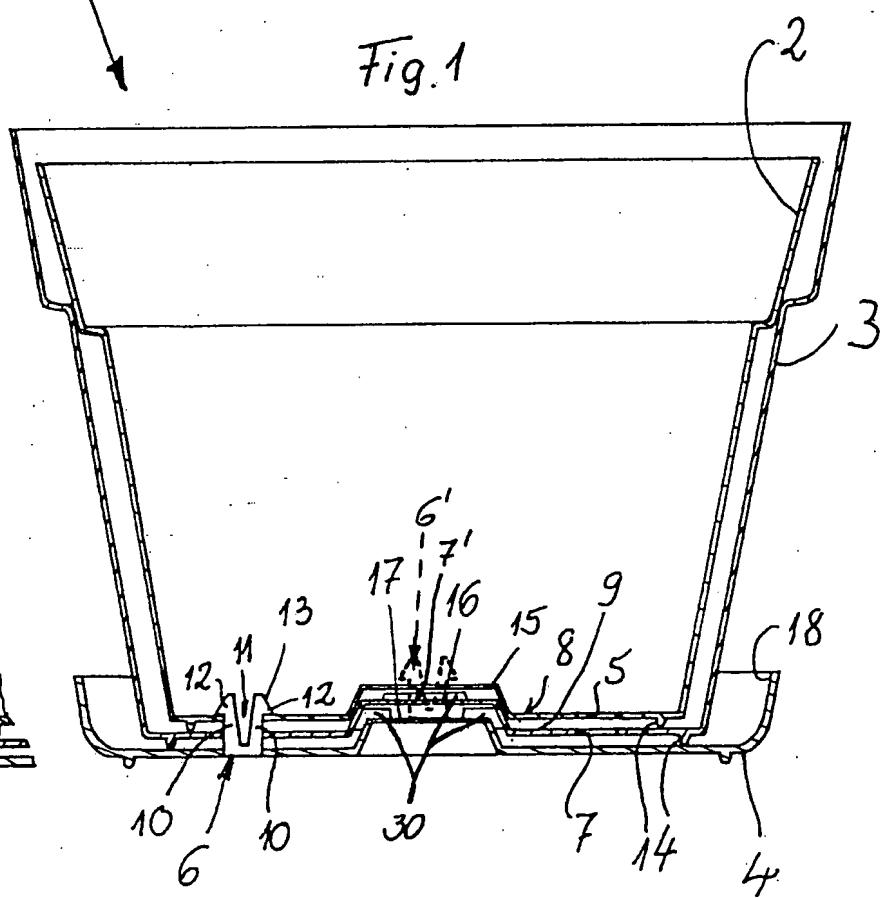


Fig. 1



808 863/411